

## Produktbeschreibung

Die Reflexionsfolien der ORALITE®-Serie 5650E RA Fleet Marking Grade sind robuste, wetter- und lösungsmittelbeständige Produkte, die hohe Flexibilität und hervorragende Korrosionsfestigkeit vereinen. Das Material ist im Plotter zuschneidbar und wurde speziell für anspruchsvolle gewerbliche Anwendungen und Flottendekorationen zur Erstellung von Beschriftungen, Markierungen und Dekorationen für dauerhafte Anwendungen konzipiert. Aufgrund seines speziellen PVC-Guss-Aufbaus kann das Material auf moderat gebogenen Oberflächen mit Nieten oder gewellten Substraten aufgebracht werden. Die Rapid Air®-Konstruktion ermöglicht eine einfache Anwendung.

ORALITE® 5650E RA besteht aus katadioptrischen Glasperlen, die auf einer transparenten Kunststoffmaterialschicht aufgebracht sind (Design A, vormals Typ I).

## Rückstrahlung

ORALITE® 5650E RA erfüllt die Leistungsanforderungen von ECE 104 Klasse E. Die in Tabelle 1 dargestellten typischen Mindestrückstrahlwerte werden eingehalten, wenn sie nach den Spezifikationen der CIE Standard-Lichtquelle A und den Vorschriften der CIE Nr. 54.2 gemessen werden.

## Farbe

ORALITE® 5650E RA ist in 11 verschiedenen Farben erhältlich. ORALITE® 5650E RA-070 ist bei Tageslicht schwarz. In Dunkelheit angeleuchtet erscheint es silber bis silbergrau. Die Farbvorgabengrenzwerte gemessen gemäß CIE Nr. 15.2 sind in Tabelle 2 aufgeführt.

## Klebstoff

Als Haftklebstoff wird ein druckempfindlicher Solvent Polyacrylat eingesetzt. Das Produkt zeichnet sich durch die RapidAir® Technologie durch eine geringe Anfangshaftkraft und einen neu positionierbaren Klebstoff aus. Das Trennpapier (145 g/m<sup>2</sup>) hat eine PE-Beschichtung, die auf beiden Seiten auf silikonisiertes Papier aufgebracht ist. Da die Produkt- und Chargennummer auf dem silikonbeschichteten Papier angebracht sind, können alle Produktionsparameter und Rohstoffe lückenlos nachverfolgt werden.

## Applikation/Verarbeitung

ORALITE® 5650E RA Fleet Marking Grade wurde speziell für anspruchsvolle gewerbliche Anwendungen und Flottendekorationen entwickelt. Der zu beklebende Untergrund muss frei von Staub, Fett oder anderen Verunreinigungen sein, die die Klebkraft des Materials beeinträchtigen können. Frisch lackierte oder bemalte Oberflächen sollten vollständig ausgehärtet sein. Der Anwender sollte die Verträglichkeit ausgewählter Lacke und Farben vor dem Auftragen des Materials prüfen. Das selbstklebende Reflexionsmaterial kann nur trocken aufgebracht werden. Für andere Anwendungen ist der Benutzer in vollem Umfang für die Beurteilung der Eignung des Produkts und für alle mit dieser Anwendung verbundenen Risiken verantwortlich.

ORALITE® 5650E RA kann mit der ORALITE® 5018 Siebdrucktinte oder mit den meisten lösungsmittelbasierten Tinten, UV- oder Latex-Tinten im Siebdruckverfahren bedruckt werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen des ausgewählten Tintenherstellers, um festzustellen, ob ein Anwendungslaminat erforderlich ist. Bei Bedarf wird empfohlen, das Material mit ORALITE® 5051, ORAGUARD® 289F, ORAGUARD® 290F oder ORAGUARD® 293F zu laminieren, um einen verbesserten UV-Schutz zu gewährleisten.

Während die eingesetzte Wärme dazu beiträgt, das Produkt teilweise zu entfernen, ist ein lösungsmittelbasierter Klebstoffentferner erforderlich, um eventuelle Klebstoff- oder Produktreste vollständig zu entfernen.

Für ausführliche Informationen nutzen Sie bitte die von ORAFOL herausgegebenen Verarbeitungshinweise oder wenden sich an den für Sie zuständigen Mitarbeiter der ORAFOL Reflective Solutions Division.

**Hinweis:** Alle ORALITE®-Produkte werden in einer nach ISO 9001:2008 zertifizierten, kontrollierten Produktionsumgebung hergestellt. Die Chargenverfolgbarkeit ist jederzeit mittels der Rollennummer möglich.

### Produktdaten

Maximale Werte für den Retroreflexionskoeffizienten (nach ECE 104, Materialklasse E):

Tabelle 1 – Spezifische Rückstrahlwerte in cd/(lx m²)				
Beobachtungswinkel	0,33°			
Eintrittswinkel	5°	30°	40°	60°
Alle Farben	50	21,7	12,3	1,7

Farbvorgabengrenzwerte für bei Tageslicht (neue Folie, gemessen gemäß CIE Nr. 15.2):

Tabelle 2 – Farbkoordinaten										
Farben	1		2		3		4		Leuchtdichte- faktor $\beta$	
	x	y	x	y	x	y	x	y		
Weiß (010)	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	$\geq 0,35$	
Gelb (020)	0,494	0,506	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,455	$\geq 0,27$	
Rot (030)	0,735	0,265	0,700	0,250	0,607	0,343	0,655	0,345	$\geq 0,05$	
Orange (035)	0,631	0,369	0,552	0,359	0,506	0,404	0,570	0,430	$\geq 0,12$	
Blau (050)	0,100	0,109	0,146	0,156	0,183	0,115	0,137	0,038	$\geq 0,01$	
Grün (060)	0,007	0,703	0,216	0,448	0,147	0,400	0,018	0,454	$\geq 0,04$	
Schwarz (070)	0,385	0,355	0,300	0,270	0,260	0,310	0,345	0,395	$0 \geq \beta \geq 0,03$	
Himmelblau (084)	0,120	0,125	0,160	0,120	0,160	0,480	0,160	0,460	$\geq 0,03$	
Gold (091)	0,460	0,440	0,480	0,440	0,480	0,420	0,460	0,420	$\geq 0,16$	
Zitronengelb (213)	0,395	0,515	0,450	0,460	0,495	0,502	0,423	0,574	$\geq 0,16$	
Rubinrot (364)	0,710	0,290	0,610	0,300	0,569	0,341	0,655	0,345	$\geq 0,03$	

## Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Dicke*</b> (ohne Schutzpapier)	150 Mikron (5,9 mils)
<b>Temperaturbeständigkeit**</b>	Verklebt auf Aluminium, -50° C bis +95° C (-58° F bis 203° F)
<b>Klebkraft*<sup>1</sup></b> (FINAT-TM1 nach 24h)	Verklebt auf Edelstahl: 18 N/25 mm (1 Zoll) Verklebt auf Acrylglas: 14 N/25 mm (1 Zoll)
<b>Lagerfähigkeit***</b>	2 Jahre
<b>Verlebetemperatur</b>	> +15°C (+60°F)
<b>Haltbarkeit bei fachgerechter Verarbeitung** und vertikaler Außenwitterung</b>	7 Jahre

\* Durchschnittswert \*\* mitteleuropäisches Normalklima \*\*\* in Originalverpackung bei 20°C und 50% rel. Luftfeuchte <sup>1</sup>180° Peel @ 300 mm (12")/min

**Hinweis:** Alle in SI Einheiten angegebenen Werte sind als Standardwerte zu betrachten. Angaben in Klammern sind Umrechnungen und haben keine Standardgültigkeit, da diese auch nur Näherungswerte darstellen können.

## WICHTIGER HINWEIS

Beim Einsatz der ORALITE® Folien sind die einschlägigen nationalen Spezifikationen zu beachten. ORAFOL empfiehlt, die aktuellen Vorgaben von der bei Ihnen vor Ort zuständigen Stelle einzuholen und sicherzustellen, dass das Produkt diesen gerecht wird. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte direkt an ORAFOL.

Alle ORALITE® Produkte unterliegen während des gesamten Herstellungsprozesses einer sorgfältigen Qualitätskontrolle und es wird gewährleistet, dass die Produkte in handelsüblicher Qualität und frei von Herstellungsfehlern ausgeliefert werden. Die zu den ORALITE® Produkten veröffentlichten Informationen beruhen auf Forschungsergebnissen, die nach Ansicht des Unternehmens zuverlässig sind, gleichwohl stellen diese Informationen keine Garantie dar. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von ORALITE® Produkten und der kontinuierlichen Entwicklung neuer Anwendungen sollte der Käufer die Eignung und Leistungsfähigkeit des Produkts für den jeweils beabsichtigten Einsatzzweck genau prüfen. Der Käufer trägt alle Risiken in Zusammenhang mit der Nutzung der Produkte. Sämtliche Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für Anwendungen, die nicht im Technischen Datenblatt aufgeführt sind oder nicht entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien von ORAFOL ausgeführt werden, ist eine Gewährleistung ausgeschlossen. Die Haltbarkeit der Schilder hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, wie z.B. der Auswahl und Vorbereitung des Untergrundes, der Einhaltung der empfohlenen Verarbeitungsrichtlinien, dem geografischen Einsatzgebiet, den Witterungsbedingungen sowie der Wartung des Produktes und des fertigen Schildes. Für Mängel, die auf einen ungeeigneten Untergrund oder unzulängliche Oberflächenvorbereitung zurückzuführen sind, übernimmt ORAFOL keine Verantwortung. Ausführlichere Angaben entnehmen Sie bitte dem Gewährleistungsdokument unter [www.orafol.com](http://www.orafol.com).

ORALITE® ist ein Markenzeichen der Firma ORAFOL Europe GmbH